

Effecten van formaldehyde tijdens het uitkomen van kuikens op de entreacties en op de gevoeligheid voor E. Coli infecties.

A.R. Gerrits, COVP-DL0 "Het Spelderholt ", Postbus 15, 7360 AA Beekbergen

J.H. H. van Eek, Gezondheidsdienst voor Pluimvee, Postbus 43, 3940 AA Doorn

Samenvatting

In de meeste Nederlandse broederijen wordt in de uitkomstkast, vanaf het moment dat ongeveer 50% van de eieren is aangepikt, formaldehyde verdampt. Dit heeft een kiem-reducerende werking. Er is aangetoond dat door de formaldehydedamp beschadigingen ontstaan aan de luchtwegen van de kuikens. Het epitheel verliest o.a. zijn trilharen, waardoor de functie wordt beperkt. De barrière tegen indringende deeltjes (o.a. micro-organismen) wordt beschadigd. Omdat de NCD enting via het epitheel werkt werd verondersteld, dat de beschadigingen invloed zouden hebben op de entreacties.

Er werden proeven uitgevoerd om deze veronderstelling te toetsen. Ook werd gekeken naar de gevoeligheid voor E. coli na de formaldehyde behandeling. Entreacties bleken niet te worden beïnvloed door de formaldehyde behandeling. Gevoeligheid voor E. Coli infectie nam toe bij kuikens die op de eerste levensdag waren besmet, na te zijn behandeld met 20-25 ppm formaldehyde. Een behandeling met 5-10 ppm formaldehyde had geen invloed op de gevoeligheid voor E. Coli.